文書				User	兵庫県立大学 殿
大区分		小区分		Pages	1/4
整理番号 名称	取扱説明書　高電圧接合用電源			Object equipment	――――

取　扱　説　明　書

装 置 名 称 ／ 装 置 番 号

高電圧パルス電源
TOF-3K1PLS3型

〒252－0331
神奈川県相模原市南区大野台 5-13-3
TEL042－786－5063
FAX042－786－5065

ご使用上の注意事項

本製品をご使用の際にはお客様の安全の為、必ず取扱説明書をご参照の上、
下記の注意事項を遵守願います。

1、 本製品は、一般的な電子機器用設備を意図しております。本製品
の破損が人体や設備に影響を与える恐れのある医療機器、運搬機器
などへの用途、或いは振動のかかる環境では使用しないで下さい。
一般電子機器以外にご使用される場合は弊社にご相談下さい。

2、 本製品には過電流、短絡保護回路が搭載されておりますが、長時間の過電流
短絡状態は、故障の原因になりますので避けてご使用ください。

3、本製品を規格外の電気的条件、環境条件でのご使用はしないで下さい。
過大入力電圧や高温度下では故障する場合がございます。

4、本製品は塵埃の多い場所や腐食性ガスが発生する場所でのご使用は避けて下さい。

5、本製品は高電圧を発生いたします。直接高圧出力部に触れないで下さい。
触れると感電、怪我、死亡の恐れがございます。

6、本製品に触れる場合には入力電源を遮断後、十分な時間放置し
内部に蓄積された高電圧が放電したことを確認し触れてください。

7、本製品は、粉塵、塵埃を吸引します。ご使用の際は十分な沿面距離
絶縁距離、配線処理等を配慮しご使用ください。

8、ご使用中に故障や異常が発生した場合は、すぐに入力を遮断し動作を
中止し弊社へお問い合わせ願います。

9、本製品は機器組込、設備、研究用に設計・製造された電源です。
高電圧を発生致しますので警告ラベルを必ず貼付願います。

10、本製品は高電圧を発生致しますので、第3種以上のアースを
必ず確保し最短でなるべく太い線にてアース配線願います。
配線等でお困りの際は弊社へお問い合わせ下さい。

＜特色＞本ユニットは高電圧パルス電源ユニットです。

出力パルス幅可変は外部信号発生器より供給願います。

0～＋5Vレベル　パルス幅200nSEC～10μSEC、周波数1Hz～100Hzです。

出力電圧0～＋3kVDCです。

＜仕様＞

入力電圧　AC100V±10%　50／60Hz　2A以下

POWERスイッチ、ランプ各1個　入力ケーブル2m　1本

出力電圧　正極　0～+3kV　10mA　1Hz～100Hz

モニター表示　電圧　0～＋3．00kV

電流　0～10．00mA

3、出力電圧可変　CV

5kΩアナログダイアル付ヘリカルポット　1個

0～100%

4、HV　ONスイッチ　1個

5、高圧出力部　レセプタクル　SHV－R　1個

プラグ　SHV－P　1:1　1m　1本

6、外部信号入力　SGIN　BNC－R　1個

7、外形寸法　W480×H149×D430　mm程度　19 ｲﾝﾁ JIS ｻｲｽ

＜事前準備＞

1、負荷にSHVケーブルを接続し本ユニットリアパネルのSHV－Rに堅固に
接続願います。

2、ACケーブルをACコンセントに差込、アース線を3種以上のアース配電盤に接続願います。

3、CVを0に設定願います。

4、信号発生器をご用意頂き本ユニットフロントパネルSGINコネクターへBNCケーブルにて
接続願います。

5、背面端子台10Pの1P2Pをリミットスイッチ等に接続願います。（無電圧接点入力）
1P2P短絡時高電圧を出力致します。（出荷時ショートバー実装）

6、背面端子台10Pの3P、4P、5Pを外部シグナルとして高電圧印可中信号(ランプ等)
としてご使用願います。（無電圧接点出力DC30V　3A程度）

背面端子台PIN配置

1P　I／L1

2P　I／L2

3P　COM

4P　NO

5P　NC

6P～10P　接続無

＜操作手順＞

1、　POWERスイッチをON願います。約10分間ウオームアップ時間が必要です。

2、　外部信号発生器よりTTLレベル信号を200nSEC～10μSEC
　　周波数1Hz～100Hzの範囲内から選択し入力願います。

3、　HV　ONスイッチをONし高電圧を設定願います。
　　CV操作　0～＋3kV

4、　同期した高圧電圧パルス出力いたします。

5、　本ユニットを停止する場合はCVを0に戻してHVOスイッチをOFF願います。

6、　電圧モニター値が0になることを確認しPOWERスイッチをOFF願います。

注意事項

本ユニットで使用している高電圧半導体パルススイッチは、非常に高速で動作する素子で保護対策等はできません。放電等決して起こらないようにご注意下さい。